



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑩ DE 43 19 786 A 1

⑳ Aktenzeichen: P 43 19 786.8  
㉑ Anmeldetag: 15. 6. 93  
㉒ Offenlegungstag: 23. 12. 93

㉓ Int. Cl.<sup>5</sup>:  
H 01 L 23/043  
H 01 L 23/08  
H 01 L 23/16  
H 01 L 23/60  
H 01 L 21/52  
H 01 L 21/54  
H 01 L 21/60

DE 43 19 786 A 1

㉔ Unionpriorität: ㉕ ㉖ ㉗  
18.06.92 KR 10430/92

㉘ Anmelder:  
Goldstar Electron Co., Ltd., Cheongju, KR

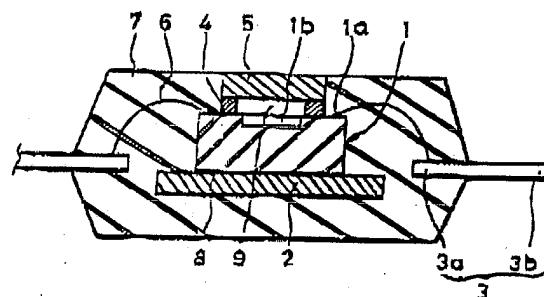
㉙ Vertreter:  
Fhr. von Pachmann, E., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.;  
Behrens, D., Dr.-Ing.; Brandes, J., Dipl.-Chem.  
Dr.rer.nat.; Goetz, R., Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.;  
von Hellfeld, A., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte;  
Würtenberger, G., Rechtsanw., 81541 München

㉚ Erfinder:  
Hur, Ki Rok, Seoul/Soul, KR

Rechercheantrag gem. § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt

㉛ In Kunststoff gegossene CCD-Einheit und Verfahren zu deren Herstellung

㉜ Eine in Kunststoff gegossene CCD-Einheit weist ein Halbleiter-Chip (1) mit einem CCD-Bereich auf, sowie einen Zuführ-Rahmen, der integral mit einer Tafel (2) und einer Vielzahl von Zuführungen (3) versehen ist, und eine schichtförmige Wandung (4), die auf der Oberfläche des Halbleiter-Chips (1) so angeordnet ist, daß sie einen Licht-Empfangsabschnitt (1b) des Halbleiter-Chips (1) umfängt. Eine Glasabdeckung (5) ist vorgesehen zum Abdichten des Licht-Empfangsabschnittes (1b) und zum Durchlassen von Licht zu diesem Abschnitt. Eine Vielzahl von Metalldrähten (6) ist vorgesehen zum elektrischen Verbinden einer Vielzahl von Kontaktierungsflächen (1a) des Halbleiter-Chips (1) und einzelnen inneren Anschlüssen (3a) des Zuführ-Rahmens. Ein aus Kunststoff gegossener Körper (7) dichtet hermetisch bestimmte Teile der Anordnungen ab, insbesondere den Halbleiter-Chip (1) und die inneren Anschlüsse (3a), die mittels der Drähte miteinander verbunden sind. Es wird auch ein Verfahren zum Herstellen einer solchen CCD-Einheit angegeben, bei dem der Herstellungsaufwand reduziert ist. Die CCD-Einheit hat einen kompakten Aufbau und eignet sich für die Massenproduktion.



DE 43 19 786 A 1